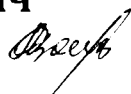


0- 778991

На правах рукописи

**ВОЛКОВ Михаил Павлович**



**Генезис античной науки:  
проблема социокультурной  
детерминации**

**Специальность 09.00.08 — философия науки и техники**

**Автореферат  
на соискание ученой степени  
доктора философских наук**

Москва 2009

Работа выполнена на кафедре философии гуманитарного факультета  
Ульяновского государственного технического университета

**Научный консультант:**

доктор философских наук,  
профессор, академик РАН  
Степин Вячеслав Семенович

**Официальные оппоненты:**

доктор философских наук,  
профессор КНЯЗЕВ Виктор Николаевич

доктор философских наук,  
профессор АРШИНОВ Владимир Иванович

доктор философских наук,  
профессор ИВАНОВ Николай Иванович

**Ведущая организация** — Ульяновский государственный педагогический  
университет им. И.Н. Ульянова

Защита состоится « 2 » ноября 2009 г. в 15 час. на  
заседании диссертационного совета Д 212.154.06 при Московском педагогическом государственном университете по адресу: 119571, г. Москва, пр-т Вернадского, д.88, ауд.818.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке МПГУ по адресу:  
119882, г. Москва, ул. М. Пироговская, д.1.

Автореферат разослан « 4 » сентября 2009 г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000641719

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Михайлов В.В.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** С момента своего оформления в особый тип мышледеятельности философия включила в свое проблемное поле науку, для того чтобы больше никогда не исключать ее из сферы своих интересов. В основе превращения феномена науки в одну из «вечных» проблем философии лежат два обстоятельства. Первое из них связано с особенностями становления и спецификой философии как формы бытия мысли. Сохраняя генетическую связь с мифом, она с самого начала позиционировала себя в качестве оппозиционной мифу и тесно смыкающейся с ним религии формы мировоззрения и объяснения мира. Занимаясь поиском причин явлений и процессов, она всегда апеллирует к разуму, а не к авторитету традиции или откровению, естественным для мифа и религии. Подобно науке, она изначально тяготеет к рационалистической манере постижения мира и представления результатов познания.

В Новое время статус философии как науки не подвергается сомнению, а поскольку языком, которым написана книга природы, является математика, предстающая универсальной отмычкой ко всем тайнам природы, появляется соблазн построить философское исследование по форме математического. Интенция на научно-математическую форму философии для придания ей подлинной научности была реализована в «Этике» Спинозы — труде, при всей его чужеродности духу философии, являющемся естественным в горизонте нововременной культуры.

Вторым обстоятельством превращения науки в одну из «вечных» проблем философии выступает ее превращение в мощный фактор цивилизационного развития, повлекшее за собой трансформацию знания, затрагивающую ценностную компоненту его бытия. В культуре Нового времени начинает складываться феномен, связанный с оценкой научных знаний, их миссией в мире человеческого бытия, феномен, с наибольшей полнотой проявившийся в XX веке и выражающийся в разведении когнитивного и этического в знании. Складывающаяся современная информационная цивилизация формирует отношение к знанию как к информации, которая способна устранять неопределенность в ситуациях принятия решений и обеспечивать манипулирование природными и социальными процессами.

Итогом сложившейся ситуации явилась переориентация массового сознания в его оценках науки: естественное для сциентизма, уходящего своими корнями в идеологию Просвещения, восторженное восхваление науки сменяется потоком разоблачений и развенчаний, исходящих из антисциентистски ориентированного лагеря.

Осознание комплекса проблем, связанных с бытием науки как мощного цивилизационного фактора в системе современной культуры, вылилось в движение мысли по нескольким векторам, среди которых можно выделить три наиболее значимых. Первый вектор представлен исследованиями науки как социального института, что предполагает рассмотрение вопросов ее общественного статуса, ее взаимоотношений с обществом, характера и форм социальной под-

держки науки, ее связей с другими социальными институтами – государством, образованием, религией, гражданским обществом и их потребностями. Участие науки в поиске ответов на цивилизационные вызовы, не сводясь к схеме «социальный заказ – ответ», выводит на нравственно-этические проблемы ее функционирования. Возникновение этики науки и разработка блока вопросов, связанных с социальной ответственностью научного сообщества за использование результатов научного познания и этического обеспечения процесса поиска истины, предстают формой движения мысли по второму вектору. Итог анализа данного круга вопросов может быть выражен в форме парадокса: никогда за всю свою историю наука так не нуждалась в этике, как сегодня, и никогда она не была от нее так далека.

Третий вектор реализуется в разработке проблем генезиса и динамики науки, интерес к которым значительно усиливается в кризисные периоды, переживаемые ею. Именно в такие моменты мысль упорно возвращается к истокам всякой социально значимой формы жизнедеятельности человека, его самоорганизации – брак и семья, политика и власть, религия и церковь и т.п., для того чтобы ответить на главный вопрос: является ли кризис результатом «первородного греха» того или иного социального явления, находящегося в неблагоприятном состоянии, или следствием ошибок, которые могут быть устранены и процессам будет придано соответствующее их природе направление.

Обращение философии к проблеме генезиса науки представляется, в контексте сказанного, явлением естественным и необходимым. Оно выступает предпосылкой ответа на фундаментальные вопросы, связанные с бытием науки: было возникновение науки необходимым итогом эволюции культуры или случайным – своеобразной мутацией, сбоем ее (культуры) развития? насколько адекватны сущности науки сформировавшиеся уже в античной научно-рационалистической парадигме идеалы и нормы научного исследования?; необходима ли для науки подпитка со стороны других форм постижения мира – мифа, религии, искусства, философии или она способна развиваться, опираясь на свойственные мышлению импульсы любознательности, простоты, систематизации?

Пристальное внимание к проблемам генезиса науки, ее динамики, реконструкции ее истории трансформируется в появлении новых философско-методологических парадигм постижения природы науки, соответствующих ее статусу в обществе и тенденциям эволюции. На смену долгое время пользовавшейся среди исследователей кредитом метафизической концепции развития знания как его простого «приращения», направляемого внутренней логикой познания, приходит социокультурная парадигма, исходящая из признания принципиально социологической природы науки и ориентирующая теоретическую и историческую мысль на выявление ее (науки) нерасторжимых связей с общим контекстом культуры, интенции и установки которой формируют у представителей научного сообщества модели постановки проблем, поиска подходов к их решению, выступают предпосылочным основанием решения вопросов.

Нерасторжимость связей познавательной деятельности и социокультурного пейзажа (среды) общества особенно выпукло предстает на стадии генезиса нау-

ки. Возникновение науки, рассматриваемой как явление социокультурного ряда, выступает естественным и необходимым результатом эволюции культуры. Она появляется на той стадии ее развития, когда культурные программы (нормы, эталоны), изменяющиеся под воздействием «невидимого крота истории» – производства, торговли, военных союзов, начинают трансформироваться в сторону возрастания степени их универсальности. Разрыв с локальным типом культурных программ, который сращен с мифологией и политеистической религией как формой их (норм) обоснования, усвоения и трансляции, приводит к рождению философии как принципиально нового способа обоснования программ культуры.

Открытие разума как высшей инстанции в делах истины, добра и красоты, инстанции имперсональной и обладающий «имперской» силой принуждения, было величайшим достижением античной культуры, подготовившим науку. Вместе с тем возникшая философия не могла обеспечить требуемую точность прогноза как в силу предельно универсального характера разрабатываемых моделей, так и в силу метафорического характера используемого инструментария. Она была обеспечена в горизонте иной исследовательской традиции – собственно научной, которая, подчеркнем, не была бы открыта без глубокой «стратегической» разведки, проведенной философией. Именно в ней была открыта исследовательская позиция, состоящая в «отстранении» от объекта познания и мысленном манипулировании им. Истоки этой позиции обнаруживаются в поразительно развитых формах античного искусства: в орнаменте росписей, в литературном экфрасисе, в скульптуре, допускающей обзор со всех точек и т.п.

Другими сторонами социокультурного пейзажа, помимо философии и искусства, выступившими детерминантами эволюции познания к рационально-теоретическому (теорийному) типу были: качество «человеческого фактора», проявившееся в развитом индивидуализме и наличии массы энергичных, предприимчивых, трезво рассуждающих людей, не боявшихся идти на слом и отбрасывание традиций, если последние мешали их развитию; демократическая форма организации политической жизни, которая, обеспечивая свободным гражданам возможность участия в делах государства и общества, требовала от них определенных способностей – искусства убеждения, опровержения, полемики, из которого и родилась логика; демократизм как феномен культуры в целом, выразившийся в открытости культуры инокультурным влияниям и терпимости к «чужому», в отсутствии культурного снобизма, сужащего свысока о чужом и потому лишенного способности осуществить цивилизационно оправданную селекцию культурных достижений; инновационность как антипод традиционализма, ориентирующая человека на продуцирование новых форм и отношение к новому как норме; «нормальность» культуры, подталкивающая творчество во всем многообразии его видов и форм на создание канонических образцов, каковым для научного познания предстает теория.

**СТЕПЕНЬ НАУЧНОЙ РАЗРАБОТАННОСТИ ТЕМЫ.** Проблематика науки как социокультурного феномена не относится к кругу наиболее популярных среди философов. Для отечественной философии советского периода ха-

рактен крен в сторону анализа науки как познавательной системы: структуры научного знания, методов научно-познавательной деятельности, особенностей функционирования научной теории, оснований науки и т.п., что явилось реакцией на идеологизацию, которой отличались исследования социальных явлений. Отмеченный вектор исследований науки получил свою разработку в трудах Л.А. Баженова, В.В. Быкова, В.С. Вязовкина, Б.С. Дыннина, Б.С. Грязнова, Г.Б. Жданова, Е.П. Никитина, Н.Ф. Овчинникова, А.П. Огурцова, А.А. Печеникина, В.Н. Поруса, А.М. Ракитова, М.А. Розова, Ю.В. Скачкова, В.С. Степина, В.С. Швырева, Б.Г. Юдина, Н.С. Юлиной и др. Наличие того же рода феномена в западной философии находит свое объяснение в господстве до середины 50-х гг. XX века позитивистской методологии. Кризис позитивизма и появление постпозитивизма, а также складывание антисциентистской традиции кладет начало повороту к анализу науки в качестве подсистемы культуры, к выявлению тонких механизмов ее связи с другими частями социокультурного пейзажа, к раскрытию ценностных оснований динамики культуры и т.п.

Получившая гражданство в отечественной философии социокультурная парадигма исследования науки представлена в трудах А.В. Ахутина, Г.Н. Волкова, Г.Д. Гачева, А.И. Зеленкова, И.Т. Касавина, А.В. Кезина, Л.М. Косаревой, Е.А. Мамчур, Б.В. Маркова, Л.А. Марковой, Л.А. Микешина, Е.А. Молодцовой, М.К. Петрова, В.Н. Поруса, Б.Н. Пружинина, В.Л. Рабиновича, Н.И. Родно-го, В.С. Степина, П.А. Рачкова, И.Т. Фролова, Е.Л. Чертковой и др.

В рамках западной философии и философии науки подход к науке и научно-му познанию как феномену культуры, испытывающему детерминацию со стороны общества по множеству каналов, получил свою реализацию в трудах Дж. Бернала, М. Вартофского, М. Вебера, Г. Люббе, В. Деппорта, А. Кромби, Т. Куна, Л. Лаудана, С. Лема, С. Лилли, М. Малкса, К. Манхейма, Р. Мертон, Дж. Нидама, С. Тулмина, Б. Фаррингтона, П. Фейерабенда, Ю. Хабермаса, Р. Хойкааса, Дж. Холтона, К. Хюбнера, К. Ясперса и др.

В контексте сказанного о перипетиях складывания социокультурного подхода к анализу науки становится объяснимым тот факт, что проблема социокультурной детерминации генезиса науки выглядит подлинной Золушкой: в лучшем случае ее касаются в связи с рассмотрением античной философии, обнаруживая в ней истоки собственно научного способа познания, или в ходе выяснения потребности развития производственно-хозяйственной деятельности и торговли, подтолкнувших мысль к необходимости выявления существенных, не лежащих на поверхности объектов связей и отношений. Больше всего в отношении генетических истоков повезло математике, история зарождения которой рассматривалась в работах И.С. Андреевского, П.П. Гайдено, И.Г. Башмановой, О. Бекера, А.А. Ваймана, Б.Л. ван дер Вардена, Г. Вилейтнера, М.Я. Выгодского, И.Г. Гейберга, В.Ф. Кагана, Э.Я. Кольмана, О.Нейгебауэра, Дж. Нидама, К.А. Рыбакова, А. Сабо, Д.Я. Стройка, Ж. Таннери, Г. Хаузера, Г.Г. Цейтена, А.П. Юшкевича и др. В этих работах с разной степенью полноты был описан процесс зарождения и развития математических знаний, выявлены особенности ближневосточной и древнегреческой математики, зафиксированы формы связи математики с потребностями практической деятельности людей – вроде

отмеченной еще Эвдемом Родосским причины возникновения геометрии в Древнем Египте. Тонкий механизм порождения науки культурой и формы детерминации ее (науки) развития динамикой культуры оказался в силу ригоризма методологических подходов вне внимания исследователей.

Не была обойдена вниманием историков и методологов науки и античная физика: в ее истоках последующая физическая наука, доказавшая своими «плодоносными» опытами свою полезность человечеству, стремилась отыскать аргументы pro или contra, сталкиваясь с ситуациями выбора путей дальнейшего развития. Становление и эволюция античной физики рассматривались в работах С.И. Вавилова, А.Т. Григорьяна, Я.Г. Дорфмана, И. Дабкина, В.П. Зубова, М.Клагета, И. Кохена, Л. Леванштайна, С.Я. Лурье, И.Д. Рожанского, Ф. Розенберга, С. Самбурски, Л. Торндайна, А.Е. Хааса и др. В одной из лучших, на наш взгляд, работ – «Всемирной истории физики с древнейших времен до конца XVII в.». Я.Г. Дорфмана прослеживается связь физических представлений античного мира с магией и религией (Шумер, Вавилон, Египет), философией (Китай, Индия, Греция), рабовладением и связанными с ним идеалом человека, особенностями менталитета (Греция).

К числу значительных работ, в которых история античного естествознания оказывается представленной на фоне духовной атмосферы эпохи, можно отнести работы Дж. Бернала, И.Л. Гейберга, Б.Г. Кузнецова, И. Д. Рожанского, Дж. Сартона, П. Таннери и др.

**Объектом** исследования выступает этап генезиса античной науки, понимаемый в его социокультурной ипостаси.

**Предметом** исследования является система социокультурных факторов, рассматриваемых в качестве детерминант процесса становления науки как особого способа организации познавательной деятельности.

**Целью** диссертации является раскрытие форм и механизмов социокультурной детерминации познания в его движении к науке. Ее достижение предполагает постановку и решение следующих задач:

- 1) конструирование адекватной природе исследуемого объекта методологического инструментария;
- 2) выявление логики эволюции культуры, ее ведущих тенденций и механизмов функционирования и развития;
- 3) рассмотрение особенностей античного типа социальности как основания генезиса науки;
- 4) раскрытие сущностных характеристик античной культуры как предпосылочной основы становления науки;
- 5) представление системы основных социокультурных факторов процесса становления науки и форм и механизмов детерминации познания;
- 6) реконструкция процесса складывания канона организации научного знания на материале философского, логического, математического и физического знания.

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ДИССЕРТАЦИИ.** Обращение к исследованию проблемы социокультурной обусловленности генезиса античной

науки предполагает в качестве предпосылочного шага выбор адекватной сложности объекта методологии. Наиболее соответствующей природе исследуемого объекта, на наш взгляд, предстает диалектика, доказавшая свою эффективность в качестве метода познания сложных систем, к каковым, вне всякого сомнения, отнесится и культура.

Диалектика означает приверженность принципу историзма, который, давая руководящую нить, обеспечивающую ориентацию в хаосе событий, позволяет выявить их существенные связи и тенденции развития и тем самым избежать предвзятости в анализе явлений прошлого.

Историзм позволяет раскрыть единство принципов развития и конкретности: развитие предстает как восхождение по ступеням возрастающей конкретности, а конкретное выступает как единство различных определений. Следование принципу историзма позволяет избежать как архаизации, так и модернизации явлений прошлого. Благодаря этому принципу отбираемые и сохраняемые в ходе социального развития формы получают свое истинное значение, вырастающее из их укорененности в материальной и духовной сторонах целостности.

Историзм оказывается наиболее соответствующим природе такого объекта, как «генезис», в котором, если воспользоваться терминологией Гегеля, слиты воедино «снятие» и «становление» («Werden»). В своем единстве они выражают неуклонное движение вперед, постоянную неудовлетворенность настоящим, побуждающую изобретать новые формы и одновременно сохранять то содержание, которое явилось отправным пунктом движения. Становящееся еще не приобрело жесткой структуры, его компоненты перетекают друг в друга, ставшее же сохраняет в снятом виде моменты исходного состояния, меняя в ходе структурных трансформаций их значение и статус.

Улавливаемое диалектикой беспокойство, свойственное всякому наличному бытию, позволяет понять, почему пронизанная традиционализмом и внутренне самодостаточная форма мировоззрения, каковой является миф, совершает прыжок к иному состоянию духа – к философии.

Диалектика видит источник внутреннего беспокойства культуры в противоречиях, пронизывающих собой все уровни и формы социального организма и проявляющихся в конфликтах «своих» и «чужих» ценностей, этнокультурных проектов, разворачивающихся в точках пересечения разных социокультурных миров, которыми выступают античные колонии; во внутренней раздвоенности внешне монолитных социокультурных феноменов – примером последних может служить миф: будучи плодом фантазии, воображения, поэтического вдохновения, он возвращает в себе элементы логического формализма и т.п.

Помимо доказавшей свою эффективность в качестве методологии исследования сложных саморазвивающихся систем диалектики диссертант использует идеи и принципы феноменологии, философии истории А. Тойнби, структурализма М. Фуко, аналитической психологии К.Г. Юнга и др. В данном обстоятельстве не следует видеть проявление эклектизма; наличие данного методологического феномена выступает свидетельством сложности постигаемого явления, не укладывающегося целиком ни в одну из существующих аналитических схем и подходов. Исследовательские ситуации подобного рода получают свое



объяснение в рамках введенного Н. Бором принципа дополнительности, равно применяемого к познанию как сложных физических объектов, так и социокультурных феноменов.

Особенности поставленной цели исследования – выявление и описание механизма и форм социокультурной обусловленности генезиса античной науки – сказались и на языке изложения, потребовав использования не только рационально-логического, но и образно-метафорического способа фиксации и экспликации анализируемого объекта.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ НОВИЗНА.** Основным результатом диссертации является модель генезиса античной науки как социокультурного феномена, явившегося результатом органического единства общей логики эволюции культуры и уникального комплекса цивилизационных и культурных факторов античности. Новизна предложенной в исследовании трактовки генезиса античной науки объясняется потенциалом применяемой методологии и раскрывается в следующих результатах:

- обосновано положение об объективной зависимости между методом исследования и характером исследуемого предмета и раскрыта эта зависимость на понимании генезиса античной науки. Предложен такой методологический подход, в котором на основе принципа дополнительности достигнут синтез диалектических процедур и приемов иных методологических установок. Это позволило получить целостную картину процесса становления науки как социокультурного феномена, несущего на себе печать глубинных характеристик античной культуры;

- разработана на основе понимания деятельности как субстанциональной основы общества модель логики эволюции культуры, рассматриваемой сквозь призму смены исторических форм мировоззрения. Последние выступают способами обоснования ценностей, эталонов, программ культуры;

- рассмотрены особенности античного типа социальности, задавшие универсально-понятийный способ кодирования социальных структур и развитие индивидуализма;

- выделены сущностные характеристики античной культуры, объясняющие процесс движения мысли к науке. В основание их выделения положен принцип обуздания изначального Хаоса, без представлений о котором (Хаосе) не может быть понята эволюция как мироздания, так и культуры античности. К их числу относятся рациональность, эстетизм, «нормальность», авторство, инновационность, гетерогенность, демократизм и открытость;

- выявлены достоинства греческого языка, обеспечившие ему статус языка науки древнего мира, прослежена эволюция форм бытия языка от Слова к Письменности, позволившие ему как наработать огромный массив вариантов решений возникающих проблем познавательного и экзистенциального характера, так и обеспечить необходимую степень точности представляемых результатов, способных, без боязни суда потомков, стать достоянием истории;

- рассмотрены особенности античного мифа как подсистемы рациональной культуры, которые обеспечили ему возможность не только выразить текучесть

и изменчивость мироздания, используя сетку бинарных оппозиций, но и ухватить инвариантное в его бытии посредством закладывания элементов формальной логики с ее «имперскими» законами;

- раскрыт механизм воздействия античной религии на становящееся научное познание. Его реализация связана со слабостью религии как социального института, не позволяющей ей, как это случилось в цивилизациях Востока, подчинить себе мысль, заставить ее вечно вращаться в кругу религиозных тем, образов и представлений, но, напротив, допускающей скептицизм, иронию и вольнодумство в отношении богов святоотеческой религии;

- прослежены формы воздействия античного искусства на процесс движения мысли к науке: через внесение в сознание, уже на ранней стадии его развития, посредством организации орнамента росписи сосудов, чередования его элементов идею закона, правящего миром; через признание мира художественным произведением, выполненным по законам гармонии; через отыскание числовых соотношений, которым подчиняются идеальные (гармонически совершенные) скульптура, колонна, храм в целом, литературное произведение;

- проанализированы основные способы воздействия античной философии на процесс становления науки: посредством внедрения в сознание мыслящего сообщества идеи рационального и подчиняющегося законам устройства мироздания; посредством подчинения мысли формализму, обеспечивающему проверку истинности результатов не обращением к опыту, а соблюдением правил логического вывода, непротиворечивостью, строгостью принимаемых оснований;

- антропологическая ориентация античного познания рассмотрена как исследовательское поле, в пространстве которого закладывается традиция манипуляций с предельно очищенными от опыта категориями – такими, как благо, добродетель, счастье, справедливость, являющаяся подготовкой к технике оперирования идеализациями в науке;

- реконструирован процесс формирования канона научно-рационалистического познания в философском, математическом и физическом познании и складывания свойственных науке идеалов и норм исследования. Последние в горизонте античной цивилизации предстают как идеалы и нормы дедуктивно построенного знания.

## **ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ:**

1. Исследование сложного объекта, каковым является процесс становления науки, определило разработку методологии, включающей в себя идеи и принципы диалектики, феноменологии, структурализма, аналитической психологии, философии истории А. Тойнби. Объединение названных методологических направлений осуществляется на базе принципа дополнительности. Дополнительность рассматривается как основание философско-методологического синтеза, обеспечивающего фиксацию и объяснение сложных, динамически развивающихся систем.

2. Внутренняя логика эволюции культуры, представленной системой социально значимых программ деятельности, выражается в движении от локального типа программ, действующих в предельно узком социальном пространстве

(род, община), к программам универсального характера, обращенным ко всему человечеству. Вместе с изменением типа программ происходит изменение способа их обоснования, выражающееся в замене отсылки к авторитету сверхъестественных сил (духи, мифические предки и герои, боги, Бог) обращением к содержащемуся в Космосе, природе порядку, выражающемуся в действующих законах. Настоящую трансформацию в ходе эволюции культуры претерпевает и механизм усвоения, интериоризации ее программ: она (трансформация) состоит в отказе от действующего длительное время личностно-психологического механизма, включающего в себя страх, стыд и вину, и переходе на безличностно-рациональные формы — Логос, Нус, Разум, логика, аргумент и т. п. Происходящие с культурными программами (нормами, эталонами) трансформации разгравываются в пространстве исторически определенных форм мировоззрения, представленных магией, мифом, религией, философией и наукой.

3. Античный тип социальности, основу которого составляет город-полис, задает отличный от характерного для обществ Востока профессионально-именного способа кодирования социальных структур — универсально-понятийный способ, порождающий развитие индивидуально-личностного начала и антитрадиционализм.

4. Уникальная культура античной цивилизации, складывающаяся под действием форм социальности, хозяйственных укладов, развитого индивидуализма, нерелексируемых представлений коллективного бессознательного, ядром которых выступает архетип изначального Хаоса, который может поглотить мир и который нуждается в обуздании, представлена такими сущностными характеристиками, как рациональность, эстетизм, «нормальность», авторство, инновационность, гетерогенность и демократизм и открытость.

5. Система социокультурных детерминант генезиса науки представлена двумя группами феноменов: греческим языком, мифом и религией, оказывающими опосредованное воздействие на познание, и искусством, философией и элементами стихийно-научного характера, оказывающими непосредственное воздействие на мысль в ее движении к науке.

6. Формирование канона построения научного знания, получившее в «Началах» Евклида классическим завершённую форму, разворачивается в философии, логике, элементах математического доказательства и выражается во внесении в мыследеятельность формализма, в подчинении ее имперсональным процедурам обоснования, дисциплине логического вывода.

**ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ДИССЕРТАЦИИ.** Используемый в диссертации способ исследования может быть применен к анализу и других духовных образований. Он позволяет, используя различные методические процедуры, достигать целостной картины становления и эволюции форм бытия духа, погружаемых в контекст социокультурного пейзажа.

Динамичность и многовариантность современного социального развития требует пристального внимания к проблемам науки, ее связи как социального института с другими институциональными формами организации обществен-

ной жизни, что позволит находить эффективные способы управления наукой и ее alter ego – техникой с учетом их меняющегося статуса и миссии в цивилизационном процессе. Отталкиваясь от полученных результатов, можно прогнозировать формы эволюции науки в системе динамически меняющейся культуры – ее значения и функций, моделей собственной самоорганизации, механизма взаимодействия с другими подсистемами целостной культуры.

Материалы диссертации, положения и выводы могут быть использованы в преподавании курса философии, в спецкурсах по отдельным проблемам философии и культурологии, связанным с раскрытием логики и механизмов саморазвития культуры.

### **АПРОБАЦИЯ И ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.**

Основные идеи и выводы диссертации излагались автором на международных, всесоюзных и республиканских конференциях: «Цивилизация и исторический процесс» (VI Всесоюзное координационное совещание. Москва, 1983), «Социально-философские и методологические проблемы развития духовного производства» (Ульяновск, 1990), «Взаимодействие науки и теологии в изучении проблем природы и общества: история и современность» (V Международный семинар, посвященный 110-летию со дня рождения отца Павла Флоренского. Санкт-Петербург, 1992), I Российский философский конгресс (Санкт-Петербург, 1997), «Язык, культура, общество: социально-культурные аспекты развития регионов Российской Федерации» (Ульяновск, 2002), «Континуальные алгебраические логики, исчисления и нейроматематика в науке, технике и экономике» (Ульяновск, 2002-2007), «Наука и образование: тенденции и перспективы их развития» (Тверь, 2003), «Актуальные проблемы развития социально-гуманитарных, экономических и психологических наук» (Тверь, 2004), на заседаниях семинара «Философия в поиске методологических оснований» кафедры философии и методологии науки МГУ им. М.В. Ломоносова и кафедры философии УлГТУ (Москва-Ульяновск, 2000-2005), на докторантском семинаре в ИПК при МГУ им. М.В. Ломоносова (1994), на методологических семинарах энергетического и радиотехнического факультетов Ульяновского политехнического института, а также на ежегодной внутривузовской научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава Ульяновского политехнического института (ныне технического университета), в лекциях, читаемых студентам и аспирантам Ульяновского государственного технического университета.

**СТРУКТУРА РАБОТЫ.** Диссертация состоит из введения, четырех глав: первая состоит из двух параграфов, остальные включают в себя по три параграфа каждая, заключения и библиографического списка.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ.** Во Введении обосновывается актуальность темы исследования, дается характеристика степени ее научной разработанности, определяется объект, предмет, цель и задачи исследования, задается методология исследования, характеризуется его научная но-

визна, теоретическая и практическая значимость, приводятся данные об апробации результатов исследования.

**Первая глава «Методология и предметная область исследования»** посвящена определению методологического инструментария исследования и экспликации картины становления и развития социокультурного подхода к анализу становления и динамики науки.

**В первом параграфе «Методологические основания исследования предметной области»** раскрывается взаимосвязь метода и предмета познания, в качестве теоретической и специализированной проблемы поставленная в немецкой классической философии. Фундаментальный характер зависимости метода и области исследования подтверждает и наука. Проникнув на глубинный уровень связей и отношений действительности, она привела к осознанию научным сообществом того обстоятельства, что ответы, которые мы намереваемся получить от природы, напрямую зависят от характера обращаемых к ней вопросов. Итогом отмеченного феномена является включение в число специфических особенностей научного познания указания на метод фиксации и объяснения объекта.

Обращение к методу исследования важно и потому, что существуя в системе социально-исторических практик и испытывая воздействие с их стороны, методологические принципы и средства подвергаются изменению. Оно может выражаться в уточнении содержания методологических установок, связанном с применением метода в новой для него предметной области, а также в модификации, вызванной его сочетанием с иными принципами и приемами. Появление подобных методологических конструкторов-гибридов отнюдь не свидетельствует об эклектике, но является свидетельством встречи познания с объектом сложной природы, не допускающим его адекватного постижения в рамках единого метода. Подобная ситуация была зафиксирована и осмыслена в начале XX века Н. Бором в отношении физических объектов и обернулась включением в систему методологических средств нового приема – принципа дополнительности. Появление этого принципа в современной науке является проявлением глубинной тенденции современной культуры к конвергенции ее подсистем, форм, субкультур.

Учитывая характер объекта исследования, каковым является стадия генезиса античной науки, особую значимость приобретает диалектическая методология. Становление науки как социокультурного феномена, соединяющего в себе исторически определенное мировоззрение и способ (форму) познания, представляет собой длительный процесс, в ходе которого происходит эволюция от первых незрелых, несовершенных форм — это касается любого исторически развивающегося объекта — к более развитым и совершенным. На стадии становления элементы собственного научного познания и преднауки переплетены, проникают друг в друга, трудно разводимы. Здесь логическое доказательство соседствует с наглядностью (Фалес), понятие — с метафорой (Гераклит), строго рациональное — с иррациональным (Платон). Снятие становления — «снятое есть в то же время и сохраненное, которое лишь потеряло свою непосредствен-

ность» (Гегель) — не означает полного уничтожения свойственных ему черт: и в получивших статус эталона построения научного знания «Началах» Евклида обнаруживается обращение к наглядности, наличие интуитивных представлений и т.п.

Диалектика, как и всякий метод, исходит из признания фундаментального основания, в котором содержатся необходимые импульсы, источники и механизмы развития. У Гегеля это основание представлено Абсолютной Идеей, у Маркса — обладающей самодвижением материей, применительно к социальной жизни принимающей характер *практики*. Практика не сводится к роли фактора, посредством которого мышление проверяет истинность и посюсторонность своего содержания. Она предстает как способ бытия человека и порождения социальной реальности.

В основе практики как предметно-преобразующей деятельности, являющейся основой познания, обнаруживается идея К. Маркса и Ф. Энгельса о человеке как уникальном социальном существе. Его уникальность состоит в феномене *отношения* к природе и подобным себе существам. Из отношения вырастает дистанцирование от объекта как простейшая исследовательская позиция, которая предполагает возможность реально или мысленно обозреть выделенный предмет со всех сторон, с тем чтобы составить о нем целостное представление. Не дистанцируясь человеческий разум от жизненного потока — не сформировалась бы исследовательская позиция в философии, обеспечившая мышлению возможность манипулирования с таким объектом, как мир в целом.

Помимо диалектики диссертант использует в качестве методологического инструментария идеи и принципы феноменологии Э. Гуссерля, структурализма М. Фуко, философии истории А. Тойнби, аналитической психологии К.Г. Юнга.

Болевым нервом феноменологии является целостность. Феномен как одно из фундаментальных ее понятий описывает не просто сложнейшее целостное образование, но целостность, каждый «элемент» которой сам должен быть понят в качестве таковой.

Объединяет диалектику и феноменологию не только использование принципа целостности, но одинаковое понимание ее как структурированного единства многообразия. Различие же между ними заключается в разных подходах к проблеме основы единства многообразного. Диалектика подчеркивает роль противоречивости, борьбы компонентов многообразия, определяя ее как источник преобразования целостности. Феноменология же понимание целостности основывает на гармонизации ее компонентов.

Близость диалектики к феноменологии обнаруживается и в таком пункте, как отношение к методическим процедурам, обеспечивающим всеобщность и истинность познания. Феноменология прибегает к процедуре «эпохе», или «заклучения в скобки» сложившихся естественным образом представлений о мире, ставших естественной установкой сознания и тем самым деформирующим образом влияющих на результат познания. Так же и Маркс, проводя анализ законов функционирования капиталистической формации, ограничивается только производственными отношениями. Тем самым он «выводит из игры»

все другие компоненты как не значимые с позиций уже имеющегося у него некоего целостного смутного образа, еще не имеющего характера теоретического положения. Тем самым диалектика как процессуально разворачивающаяся сторона исследования может дополняться созерцательно-интуитивным постижением.

Методологической ценностью для исследования обладают идеи М. Фуко об эпистемах и дискурсах. В работе «Слова и вещи» Фуко вводит понятие эпистемы, понимая под нею исторически изменяющиеся структуры, выступающие условиями возможности мнений, теорий или наук определенных исторических периодов. Эпистемы различаются соотношением «слов» и «вещей», выступающим основным упорядочивающим принципом в пространстве каждой эпистемы. Придерживаясь введенного основания, Фуко выделяет в европейской культуре Нового времени три эпистемы: ренессансную (XVI), классическую (рационализм XVII-XVIII вв.) и современную (начало XIX в. — настоящее время). Следуя логике Фуко, представляется возможным дополнить его перечень эпистем еще одной — античной. Внутри этой эпистемы слово предстает *инструментом* проникновения в бытие. С данной ипостасью жизни слова связаны активная разработка лингвистической проблематики в философии (Гераклит, Демокрит, Платон, Аристотель и др.) и скрупулезная работа с философскими категориями как средствами постижения бытия. Бытие способно открыться через язык только в том случае, если последний будет отличаться точностью, однозначностью используемых терминов — эти требования к слову, имплицитно содержащиеся в греческом языке, делают его на века языком науки (вместе с латинским) и получают свое воплощение уже в терминологии античной науки.

С эпистемой находится в нерасторжимой связи феномен *дискурса*. Этим термином Фуко определяет всю совокупность структурирующих практик и механизмов, навязывающих вещам определенную регулярность, которой и подчиняются вещи и события. Дискурс отличается наличием процедур, обеспечивающих его воспроизводство. Для дискурса обязательно наличие дисциплины.

Дискурс внутри античной эпистемы осуществляется в риторике, эстетике, философии, логике, внося формализм в бытие слова, образа, категории, научного термина, рассуждения, находя свою завершенную объективацию в дискурсе научном.

Ценность идей философии истории А. Тойнби связана со значимостью подчеркиваемого им личностно-творческого начала в социально-культурной эволюции человечества, зафиксированной им терминологически в понятии «творческого меньшинства». Исторически первой формой существования и воспроизводства «творческого меньшинства» явилась философская школа античности. Школа как неинституциональная форма организации творческого меньшинства обеспечивала отбор носителей творческих способностей, их развитие и, тем самым, формирование интеллектуальной элиты. Наличие последней, а также формирование при ее участии социальных институтов является залогом достойного преодоления кризисов в циклах Вызова и Ответа, с которыми сталкивается развитие цивилизации.

Жизнеспособность цивилизации определяется ее способностью освоения и расширения жизненной среды и развитием духовного начала во всем многообразии его форм. Оно обеспечивает наработку возможных Ответов на возникающие Вызовы.

Античная цивилизация, реализовавшая порыв к расширению границ своей ойкумены посредством колонизации новых земель или завоевательных подходов Александра, постоянно сталкивается с вызовами, исходящими от варварского мира. Возникновение науки было последним значительным Ответом культуры древнегреческой цивилизации на Вызов, исходящий от покоренного мира варваров и выражающийся в эрозии ценностей классического мира со стороны множества этно-культурных образований. Ей нужно было противопоставить нечто безусловное, строгое, убеждающее силой своей формы.

Методологически плодотворной для исследования представляется идея К.Г. Юнга об архетипах коллективного бессознательного как доминантных установках культуры. Идея о до конца не осознаваемых представлениях коллективного бессознательного, лежащих в основании образа культурного мира, означает решительный разрыв со сложившейся в эпоху Просвещения традицией понимания культуры как рационально устроенного до своих глубинных истоков базиса человеческого бытия.

Общая картина античной мифологии, например, соотношение в ней антропоморфных и зооморфных персонажей, устремленность философии с момента ее возникновения на внесение разумного начала в мироздание, организация научной мысли по строгим процедурным правилам и придание ей законченной формы – все это не может быть понято без учета глубинной черты культуры – представления коллективного бессознательного об изначальном Хаосе, которому нужно сопротивляться, иначе он может поглотить космос.

**Во втором параграфе «Предметная область исследования: эволюция подходов к реконструкции становления науки»** рассматривается процесс становления и развития социокультурного подхода, складывающегося в ходе самопознания науки. Возрастание роли науки в жизни общества, связанное с ее институционализацией и установлением связей с уже существующими социальными институтами порождает устойчивую традицию исследований науки. Все множество подходов к постижению ее природы можно, учитывая условность предлагаемого деления, разделить на два основных: логико-эпистемологический, или когнитивный и социологический, называемый в последнее время социокультурным.

В рамках первого подхода, начавшего формироваться в XVII в. и развивавшегося в XVIII-XIX вв., была создана классическая модель науки как простого накопления, приращения новых данных в результате опытно-экспериментальной деятельности.

Сторонники интернализма, даже признавая влияние социально-экономических условий, общественных запросов на развитие науки, определяют их как несущественные факторы, которые не могут рассматриваться в качестве определяющих вектор познания.



Истинное знание, в рамках данного подхода, представляет собой результат применения процедур и приемов научного метода, представляющего собой универсальную отсылку к тайнам природы и гарантирующего в случае правильного его использования получение истинного знания.

В истолковании механизмов научной деятельности, развития науки последователи логико-эпистемологического подхода выступают приверженцами интернализма (А. Койре, Э. Гуссерль, Р. Холл), объясняющего динамику научного знания внутренней логикой возникновения проблем и их решения.

Теоретическая модель, ограничивающаяся при объяснении развивающегося познания всецело имманентными факторами, – социальные условия здесь безоговорочно относятся к «внешней истории», – встречает острую критику со стороны исследователей науки, которые, признавая определяющее влияние социальных факторов на развитие научного познания, пытаются выяснить, в каких конкретно формах оно проявляется. Экстернализм, усматривающий механизм динамики научного познания в действии социальных детерминант, возникает в рамках *социологического* подхода к исследованию развития науки.

Социологический подход исходит из признания науки частью социальной системы, видом социально значимой деятельности, который, функционируя в обществе, испытывает с его стороны мощное детерминирующее воздействие. Приверженцами данного подхода являются К. Маркс, К. Мангейм, Дж. Бернал, Дж. Холдейн, Ю. Хабермас, П. Бергер, Г. Лукман, М. Малкей и др. Широта исходного основания, каковым является понимаемое с разных философских позиций социальное, обеспечивает спектр различных интерпретаций форм и способов влияния общества на структуру и содержание научного знания.

Экстернализм, естественно возникший в рамках социологического подхода, при анализе научно-познавательной деятельности, ее особенностей на разных стадиях ее истории обращается к реконструкции социокультурных условий ее бытия: производственно-экономических потребностей, социального заказа, нравственно-этических идеалов, «социокультурного пейзажа», представленного структурой иерархически выстроенных частей культуры.

Экстернализм не ограничивается констатацией зависимости форм общественного сознания от социально-экономических условий, но ориентирует на раскрытие механизма их воздействия на строй мышления. С точки зрения этой установки, представляется оправданным говорить о соответствии внедренной в сознание ученых Нового времени идеи абстрактного, гомогенного пространства, в котором все точки эквиваленты и даже тождественны друг другу, идее социального равенства, провозглашенной восходящим классом буржуазии и приобретшей прочность предрассудка.

Разработка проблемы социокультурной детерминации развития науки отводит некогнитивным факторам роль не дополнительных, но именно существенных детерминант научного мышления. Тем самым речь идет о такой социологии науки, которая оказывается анализом науки как в принципе социологической сущности, причем эта сущность явлена в равной мере как социальной, так и культурной ее ипостасями.

В рамках современных социологических трактовок науки, восходящих к идеям Маркса, Вебера и Дюркгейма, наука постигается как социальная подсистема, несущая на себе печать всего социокультурного пейзажа общества, постигается не философско-эпистемологическим, а социологическим анализом. Речь идет о трансформации методологии анализа науки, результатом которой выступает активное использование в исследованиях науки и ее истории социокультурной парадигмы.

Распространяя этот подход на проблему генезиса науки и включая в социокультурный пейзаж античности такие компоненты, как характер организации экономической и политической жизни, обусловивший складывание рационального типа культуры, принципы, определяющие ее целостность и уникальность, структуру языка, способ бытия мифа и религии, стилевые особенности искусства, статус философии, разрозненные элементы рациональных знаний, диссертант располагает их в порядке, задаваемом логикой движения от предельно опосредованного влияния на познание (тип социальности, идеал свободного человека, формируемого строем культуры, язык как способ бытия мысли и моделирования образа мира, особенности мифа и религии) к непосредственному воздействию (искусство, философия, элементы частно-научного знания). Следование этой логике позволяет представить античную науку как социокультурный феномен.

**Вторая глава «Эволюция культуры и процесс формирования предпосылок и условий становления науки»** посвящена выявлению предельных оснований генезиса науки, связанных как с логикой развития культуры в целом, так и с уникальным социокультурным пейзажем античности.

**В первом параграфе «Исторические формы мировоззрения и логика эволюции культуры»** раскрывается логика эволюции культуры, задающая вектор движения мысли к науке. Ее анализ начинается с деятельности, представляющей собой субстанцию общества и основную форму активности человека. Деятельность, характеризуясь направленностью на преобразование объективного мира, выражает сущность человека. Будучи сложноорганизованной системой, представленной множеством видов, каждый из которых также структурирован, деятельность реализуется посредством дискретных актов, разнесенных в пространстве и времени. Это ставит ее участников перед необходимостью следования единым для каждого вида нормам, эталонам и стандартам, способным обеспечить стыковку результатов промежуточных по отношению к конечному результату актов деятельности. Внесение в деятельность норм программирует ее, подобно программированию поведения видов живых существ посредством механизмов генетической природы, и тем самым способно блокировать разрывы, возникающие в цепи постоянно совершающихся деятельностных актов. Формирование в деятельности нормативно-программирующей компоненты обеспечивает, с одной стороны, ее целостность и воспроизводство, а с другой, продолжение ее во времени. Система норм, эталонов, программ, пронизывающих собой деятельность, поведение и общение по множеству каналов, представляет собой культуру как социальный феномен бытия человека.

Всякая культура, представляя собой массив социально-значимых программ деятельности, поведения и общения, призванных состыковать между собой дискретные акты отмеченных форм активности человека, возникает и эволюционирует в исторически определенном социальном контексте. Складываясь под детерминирующим воздействием последнего и транслируясь по разным информационным каналам, она, в свою очередь, оказывает мощное воздействие на содержание и форму социальных процессов: ее «печать» проступает на лице явлений общественной жизни.

Вырабатывая определенные программы (нормы, эталоны), культура нуждается в их обосновании. Способами такого обоснования выступают исторически определенные формы мировоззрения. Их эволюция, начавшись с магии и пройдя формы мифа, религии, философии, на определенной ступени зрелости цивилизации приводит к появлению науки, обосновывающей универсальные нормы культуры, адресованные всему человечеству.

Внутренняя логика развития культуры раскрывается как процесс смены типов культурных программ, в ходе которого действующие в предельно узком социальном пространстве рода, общины программы культуры сменяются более универсальными, в пределе обращенными ко всему человечеству. Изменение типов культурных программ ведет к изменению способа их обоснования, который выражается в отказе от опоры на авторитете сверхъестественных сил, представленных духами, мифическими героями, богами, и обращении к содержащемуся в Космосе, природе порядку, инвариантам, постигаемым в законах. Вместе с изменением типа программ культуры настоящую трансформацию переживает и механизм их усвоения. Она состоит в переходе от действующего длительное время личностно-психологического механизма, опирающегося на страх, стыд и вину, к безличностно-рациональным формам интериоризации, представленным Логосом, Нусом, Разумом, логикой, аргументом и т.п. Эволюция культурных программ разворачивается в пространстве исторически определенных форм мировоззрения — магии, мифа, религии, философии и науки.

**Второй параграф «Античность как тип рациональной культуры: экономические, субъектно-личностные и политические факторы становления»** посвящен выявлению основ складывания античной культуры как рациональной. У ее истоков — особенности античной социальности, детерминировавшие отход от магистрального пути развития традиционных обществ. Для последних характерен способ включения индивидов в социальное целое через систему определенной профессии; социальная идентичность индивида и круг его прав будут задаваться именем профессии. Каждая профессия имеет своего бога — покровителя, который, выступая гарантом ее сохранения, также санкционирует включение в корпорации нового профессионального знания и закрепляет своим авторитетом изоляцию профессиональных очагов знания друг от друга.

Европейский тип включения индивида в социальное целое, который впервые оформляется в античной цивилизации, строится на признании человека субъектом и объектом безличных, равнообязательных для всех законов социального бытия, существом, способным самоопределиваться в выборе профессионально-гражданского поприща в силу универсальности своей природы. Уже у Гомера

герои демонстрируют совмещение в одном лице нескольких профессий. Особенно преуспевает в этом Одиссей, сочетающий в себе такие профессии, как земледелец, плотник, царь, пират, воин, навигатор, дипломат и политик.

На роль фактора, объясняющего утверждение универсально-понятийного способа кодирования социального знания, претендует пиратство, естественно возникающее из особенностей экологической ниши греческой традиционной социальности. Последняя, в отличие от социальности континентального (Египет, Двуречье, Китай) или островного типа (Цейлон, Ява), является морской, причем не просто морской в привычном смысле этого слова: ведь Эгейское море настолько забито островами, что нет такого места, откуда не были бы видны один-два соседних острова. Отмеченная особенность географического ряда не позволяет осуществлять маневр воинами-профессионалами, располагая их в потенциально угрожаемых местах (опасность может последовать отовсюду) и тем самым подталкивает социальность к трансформации в направлении совмещения в одном лице нескольких профессий, одна из которых – воин.

Другим основанием рациональной культуры предстает развитое ремесленное производство. Утверждение ремесленного производства в качестве системообразующего уклада хозяйственной жизни античной Греции означало смену вектора порождения и воспроизводства потребностей с биологического, естественного для земледелия (а еще раньше – для собирательства, охоты), на социально-культурный. Ремесленное производство и его результативность не определяются жестко природными условиями, но напрямую зависят от профессионализма субъекта труда, применяемых технологий, которые не обязательно должны быть продуктом самостоятельного изобретения. Структура ремесленного производства опять-таки не привязана жестко к природным факторам жизнедеятельности этноса: оно может быть сориентировано на другие рынки сбыта; кроме этого она (структура) задается динамично меняющейся конъюнктурой рынка, побуждая ремесленника переходить на новые виды изделий, пользующиеся спросом. Ситуации риска, с которыми часто сталкивается ремесленник, культивируют в нем такие качества, как предприимчивость, энергичность, решительность, способность совершить выбор, открытость к новациям.

Одним из следствий превращения ремесла в важнейший вид хозяйственной деятельности явилось выделение из круга ремесленников и их семей группы лиц, занимающихся сбытом производимых товаров. В эту группу рекрутировались наиболее энергичные и предприимчивые личности. Занимаясь своей профессиональной деятельностью, связанной с реализацией товаров, они должны были хорошо знать обычаи и традиции других народов, право, систему налогов и таможенных сборов государств, являющихся арендой приложения торговых интересов. Сравнение постигнутых на собственном опыте цивилизаций и культур со своими собственными приводило к размыванию представления о собственных ценностях как абсолютных и высших, к принятию «чужого» как одного из множества возможных состояний.

Развивающаяся торговая жизнь требовала самого серьезного отношения к прогнозам в отношении поведения рынка, спроса на определенные виды товаров, что вызвало отличную по отношению к пророчествам оракула оценку зна-

ний. Формирующийся в античности тип личности дает нам третью составляющую объяснения дивергенции античности и традиционного общества и сдвига от мифа как способа обоснования традиционной социальности к логосу и философии, обосновывающей универсально-понятийный тип социального кодирования.

Укоренившееся в европейском мышлении со времен античности понимание человека как активного деятеля, преобразующего пассивные вещи, радикально отличается от понимания человека в культуре древнего Востока. Если идеалом человеческого бытия в античности выступает самореализация в деятельности (активном преобразовании мира, покорении пространства, испытании судьбы и т.п.), то на Востоке за идеал почитается вживание в сложившуюся среду и погружение в свой внутренний мир.

Античный человек – личность героическая, обладающая автономией воли, способная на своеволие, действующая наперекор объявляемой воле богов. Корни автономии личности и античного индивидуализма обнаруживаются в феномене античного пиратства, на палубе пиратского корабля. Пиратское ремесло, как и грабеж вообще, порождая скачкообразный рост бдительности и появления новых и более изощренных мер защиты, сталкивает личность с отклоняющимися от тяготеющих к типичным ситуациями.

Четвертой составляющей сдвига к рациональному типу культуры выступает полисная форма организации социальной жизни, порождающая демократию как принцип политической жизни и культуры в целом.

Перебираясь на сушу и превращаясь в гражданина (живущего за счет награбленного или занимающегося торговлей, ремеслом и т.п.), пират вставал перед необходимостью смены жизненной стратегии: действия «по слову» обеспечивают приобретение богатства, но безбоязненно распоряжаться им, увеличивать и передавать своим наследникам возможно только в рамках иной традиции – закона. Превращение пирата (разбойника) в преуспевающего обывателя формирует рациональное отношение к прогнозу и необходимости отстаивания правового начала.

Гражданин полиса чувствовал себя не каким-то ничего не значащим орудием в системе безличной и независимо от него действующей государственной машины, но ценной и самозначащей личностью, могущей оказывать влияние на ход событий. Отмеченное отношение к государству находит свою форму в демократии.

Политическая демократия утверждает принципиальное равенство всех людей. Разумеется, речь не идет об уравнивании людей по их качествам, а о воплощении одного и того же онтологического принципа человечности.

Она также вводит признание автономии индивида, самобытности, присущей всякой личности как элементу общества, индивидуальной ответственности за деяния.

Демократия представляет свободной личности значительный простор для реализации творческих способностей в различных сферах деятельности; одной из таких сфер самореализации личности, повлиявшей в сильной степени на становление канона доказательности, было отстаивание правового начала как

принципа государственной жизни, ограждающего общество и граждан от произвола, объединяющего всех законом и, в свою очередь, нуждающегося в защите от посягательства на его основы. Итогом сложившейся социокультурной ситуации явилось изобретение рассуждения. Слово как основная форма бытия мысли обладает силой имперского принуждения не потому, что оно произнесено во дворце царя, но потому, что обладает присущей ему мускульной атлетикой, которую нужно выявить, используя особые процедуры.

Автономные личности, своеобразные социальные атомы, самодостаточные и самодовлеющие монады открыли единственно приемлемый для всех участников коммуникации способ общения, который базируется на имперсональных процедурах, — на логике. Ссылка на личность Бога, мифологического предка, легендарного героя не может быть признана состоятельной, так как автономная личность усмотрит в этом принижение собственных прав. Позорно склониться перед авторитетом; нет ничего зазорного в том, чтобы склониться перед силой логических аргументов.

*Третий параграф «Сущностные черты античной культуры»* посвящен раскрытию уникальности культуры античности, сделавшей ее родиной философии и науки.

Диссертант связывает уникальность античной культуры с архетипом коллективного бессознательного — представлением об изначальном Хаосе, из которого мир возник и который может поглотить его, а потому нуждается в обуздании. Несовершенство, неупорядоченность изначального состояния мира требовала от человека осуществления в отношении вещей и других людей принципа оформления, упорядочения.

Представление об изначальности Хаоса породило и веру в действенность «борьбы» как главного способа решения проблем. При этом в отличие от Востока, который принцип борьбы адресует самому человеку, призывая его сопротивляться мертвящей лени, косности, апатии, глупости, античность делает борьбу одним из онтологических принципов (Гераклит) и, сопрягая ее с человеком, обращает вовне.

Отсутствие представления об изначальной неупорядоченности мира, свойственное культуре Китая, порождает нежелание его переустройства: оно обернется лишь неизбежными жертвами. Напротив, человек античной культуры, вынужденный противостоять враждебному Хаосу, готов к этим жертвам в ходе создания Космоса. Выступающий как в максимальной степени активное действующее существо, использующее силу Логоса, человек задает содержание фундаментального цивилизационного принципа активизма, без учета которого невозможно понимание культуры античности, предстающей предпосылочной основой науки. Фундаментальными чертами культуры, устремленной на обуздание Хаоса, выступают *рациональность*, просматривающая в освобождении от сакрализации обычаев, традиций социальных норм и укладов и безусловном доверии разуму, в признании за ним права трезво судить о делах человеческих и божественных; *эстетизм*, выражающийся в ориентации на поиск совершенных форм; *«нормальность»*, или парадигматизм, состоящий в отыскании образцов, позволяющих разнести многообразие явлений культуры по соответствующим

доменам; *авторство*, отливающееся в феномен ответственности творца за свое творение и побуждающее его (автора) к созданию классически завершенных произведений; *инновационность*, проявляющаяся в продуцировании новых социокультурных форм, подрывающем традиционализм; *гетерогенность*, обеспечивающая обогащение исходных принципов самоорганизации культуры и подпитку одних сфер культурного творчества другими; *демократизм* и *открытость*, снимающие демаркацию между «столицей» и «провинцией» и толкающие культуру на путь заимствований у других, на путь ученичества.

Выявление системы сущностных характеристик античной культуры позволяет перейти к рассмотрению конкретных феноменов социокультурного пейзажа, в которых отмеченные принципы античной культуры находят адекватную форму бытия и органическое единство которых обеспечивает становление научно-рационалистической *парадигмы в познании*.

**Третья глава «Античная рациональная культура и социокультурные предпосылки становления науки»** посвящена раскрытию форм воздействия на процесс становления науки таких социокультурных феноменов, как греческий язык, миф и религия.

**В первом параграфе «Греческий язык: слово и письменность как способы бытия мысли и детерминанты становления научного познания»** выявляются достоинства греческого языка, сделавшие его первым языком науки, раскрывается потенциал таких способов его бытия, как слово и письменность для процесса становления науки.

Интимная связь языка и мысли, подчеркиваемая В. Гумбольдтом и представленная в миросозерцании народа как творца и носителя языка, подтверждается и современными лингвистическими исследованиями, выделяющими особый тип ментальной деятельности – лингвокреативное мышление. Именно оно ответственно за порождение новых языковых сущностей посредством трансформации уже имеющихся в языке единиц, и оно же творит образ мира, в каждом языке отображенный по-особому. На основе этого образа, сотворенного и записанного в языке, мы можем членить континуум окружающего мира.

Известно, что древние греки, сравнивая свой язык с другими, ставили его на недостижимую высоту. В начале XX века тонкий знаток античности Ф.Ф. Зелинский, различал два типа языков — сенсуалистический и интеллектуалистический и, относя греческий язык ко второму типу, выделял свойственные ему 4 достоинства.

Первое раскрывается посредством времен и наклонений. Времена позволяют распределять события по разным типам, распознавать их, например, по отношению к будущему. Наклонения же как языковой феномен выражают устремление рефлексии к иным, кроме засвидетельствованного органами чувств, вариантам действительности. Появление философских учений, каждое из которых представляет собой возможный мир, отличный от наличного, и науки, моделирующей схемы возможных предметных взаимодействий, оказывается релевантным сущностной ориентации языка.

Второе достоинство греческого языка состоит в том, что он дает достаточно полную систему звуков, которые в процессе трансформации в письменность

становятся идеальным средством превращения речевого потока в чеканные формы текста.

Третье достоинство состоит в системе спряжения, которая за счет операций с неизменным корнем посредством прибавления частиц, выражающих время (так называемая «примета времени»), наклонение (так называемая «тематическая гласная»), лицо и число («окончание»), позволяют адекватно выразить действие.

Четвертым достоинством является отсутствие в нем персводных слов, пришедших из других языков.

Наибольшую степень совершенства греческий язык обнаруживает в сфере грамматики, являясь «донором» для других языков, заимствующих у него грамматические формы. Преимущественная грамматичность греческого языка имеет в контексте исследуемой проблемы генезиса науки особую ценность, поскольку грамматика есть первый опыт логики, извлекаемый из работы с языком. Формализм грамматики есть лингвистическая онтология логики, фигуры же логики являются результатом опредмечивания грамматики; не случайно Аристотель исследует силлогистику на языковом материале, на движении мысли в предложениях-суждениях.

Диссертант, характеризуя естественный язык как орудие интеллектуальных сил человека, раскрывает потенциал слова и письменности как форм бытия греческого языка.

Парадигма слова как фундаментальной формы бытия мысли определяет ряд особенностей мыслительной культуры античности, задававших путь движения к науке.

Во-первых, мышление в горизонте парадигмы слова, не будучи озабочено вопросом ответственности за высказанное, реализует свою энергию в продуцировании вариантов, в которых улавливаются оттенки, нюансы имени. Произнесенное слово умирало в ситуации говорения, и его создатель мог не опасаться, что ему впоследствии будет предъявлен счет за неточность его (слова) употребления.

Во-вторых, древний грек, вскормленный культурой слова, творит с помощью слова космос. Именно слово, обладающее удивительной способностью улавливать связи между казалось бы совершенно не связанными явлениями, позволяет увидеть мир связным целым. Достигается это с помощью иносказания, представленного в сравнении, олицетворении, метафоре. Перенесение черт одного предмета на другой позволяет приравнять друг к другу принадлежащие разным классам явления и тем самым подняться до идеи наличия единой всему миру основы, объединяющей разнородные виды объектов. Античная литература, представляющая собой сокровищницу метафор, готовит почву для появления понятий как логических конструкций.

Приживление и распространение письменности в горизонте греческой культуры подпитывалось по меньшей мере тремя обстоятельствами:

а) потребностями полисной жизни, невысказанной без юридической и «бюрократической» документации. Юридический документ, жестко фиксирующий права и обязанности сторон и исключая личную компоненту, с од-



ной стороны, и «бюрократический» циркуляр, функционирующий в системе управления и переводящий всякое содержание в безлично-долговременную форму — с другой, были питательной почвой практики «омертвления слова и расцвета грамотности;

б) преимуществами изобретенной греческой алфавитной письменности, в которой фиксируются не только согласные, но и гласные фонемы. Фиксация в греческой письменности всех фонем, особенно гласных окончаний, несущих основную смысловую нагрузку, сняла требование домысливания текста и сделала письменность средством предельно адекватной передачи содержания фиксируемых реалий;

в) появлением особого типа интеллектуалов-ученых, которые, подобно Аристотелю, не довольствуясь ближайшим интеллектуальным окружением — в этом случае контакт может быть осуществлен посредством слова, — вынуждены обращаться к регулярному чтению. Свиток, книга начинают цениться за возможность возврата к проблеме в ситуации нового метасемиотического контекста, обеспечивающего движения мысли по новой линии.

Создание греческого алфавитного письма обеспечило формирующееся научное сообщество высокоточным инструментом фиксации исследуемых ими объектов и их связей, а также способствовало росту научных коммуникаций и трансформации творческой деятельности из организованных по принципу школ — форм, возглавляемых авторитетным учителем, в индивидуально-личностную форму.

*Во втором параграфе «Античный миф и формирование рационально-логического способа познания»* раскрываются особенности античного мифа, обеспечившие ему значение «питательного раствора», в котором возникает философия и начала логики.

Диссертант рассматривает миф как вид духовного производства. Возникая в условиях бессилия человека перед силой обстоятельств, он представляет собой конструирование мира с позиций оптимизма, форму победы надежды над обрекающим на неудачу отчаянием. Этим и объясняется особая — энигматическая логика (Я.Э. Голосовкер), или логика желания, для которой характерно снятие всяких запретов, налагаемых здравым смыслом.

Миф также предстает древнейшей формой объективации идеи единства, целостности мироздания. Проглядывающее в этом представлении стремление человека выйти за пределы наличного знания и опыта, понять и объяснить устройство мира в расширенных до каких-то абсолютов границах отливается в нацеленность сознания на создание стройных моделей окружающей человека действительности, в которых все явления будут упорядочены, разнесены по определенным разрядам в соответствии с каким-то фундаментальным принципом.

Типичным способом описания реальности в языке большого числа существовавших архаических культур является обращение к принципу двоичности, к языку бинарных оппозиций. Сами вводимые мифологическим мышлением оппозиции разделяются по крайней мере на две большие группы: в первой представлены фиксируемые на чувственном уровне органами чувств противо-

положности (типа «сухой-влажный», «мягкий-твердый», «тихий-громкий»), вторую составляют оппозиции, раскрывающие неочевидную логику форм (типа «внутренний-внешний», «непрерывный-дискретный», «совместный-несовместимый»). Тем самым за логикой чувственно фиксируемых качеств угадывают глубинные слои мироздания, требующие концептуальных процедур.

Диссертант отмечает способность мифологического мышления при всей свойственной ему конкретности и опоре на непосредственные переживания к обобщениям, что находит свое объяснение в символической природе мифа.

Миф, задавая систему мировоззренческих координат, подводит под нее основание традиции как формы социального кодирования, обеспечивающего своим авторитетом непререкаемость действия социокультурных форм и ценностей. Незыблемость традиции достигается посредством тотальной сакрализации. Ценность сакрализации состоит в том, что она позволяет вырваться за тесные рамки обыденного, эмпирического бытия. Человеческое знание, для того чтобы стать научным и научиться работать не с реальными предметами, а с их идеальными заместителями, должно было пройти школу сакрализации.

Античная мифология демонстрирует, в сравнении с подобными же духовными феноменами цивилизаций Востока, высокую развитость, выражающуюся в незначительном числе зооморфных персонажей мифологии, что свидетельствует о разрыве человеком пуповины, связывающей его с природой.

Другой отличительной чертой античной мифологии, объясняющей ее неубывающую притягательность в горизонте западной культуры, выступает инстинктивная устремленность к мудрости, разуму.

Воздействие античной мифологии, сложившейся на почве рациональной культуры, на процесс закладывания основ рационально-логического мышления, осуществляется по нескольким линиям.

Первая связана с использованием в мифе логической модели объяснения, аналогичной применяемой в науке, что обнаруживается уже в сюжетах «Илиады», в которых сквозь накал страстей четко проступает скелет силлогистики с ее жесткими фигурами (спор Ахиллеса с Агамемноном — I, 219; XVII, 125-130 и др.).

Вторая линия обнаруживает себя в явлениях самоустранения мифических персонажей в случаях неспособности исполнить предписанные им функции (сфинкс должен задавать людям загадки, которые не могут быть разгаданы, но Эдип делает это, и сфинкс бросается в пропасть; сирены своим сладкозвучным пением должны увлекать мореплавателей на гибель, но Орфей избавляет аргонатов от соблазна, и сирены сами бросаются в море; Симплегады должны разбивать корабли, но аргонаты, воспользовавшись советом Финея, избегают участи быть потопленными, и Симплегады, разойдясь, навсегда застывают в неподвижности). Все перечисленные сюжеты могут быть интерпретированы как проявления процесса кристаллизации начал логики – закона тождества, закона противоречия из смутных смыслов мифологии.

Третья линия представлена в феномене подведения многообразия проявлений природных и социальных форм под общий для них образ, обозначаемый словом и персонифицируемый в мифическом персонаже. Все феномены произ-

растания, возрождающейся и умирающей природы обобщаются в слове Деметра, а все разнообразие форм военного искусства – в слове Арес. Описываемая деятельность обобщения имеет свои корни в особенностях первобытного мышления, которое не знает отвлеченных понятий.

Четвертая линия воздействия связана с трансформацией образа в понятие. Так, движение по «кривой смысла» системы образов темы «видение-зрение», начавшись с фигуры Циклопа, которому открыто лишь внешнее виденье и который слеп перед умом Одиссея, включает в семантический круг Аргуса, Гелиоса, Линкея, Эдипа, Тиресия, Пенфея, Кассандру, Ликурга, Дафниса, Феникса, Финея, Меропу, Ориона, Эдипа, на котором круг замыкается. Начав с внешнего виденья, не гарантирующего от слепоты (таков зрячий Эдип) и представленного множеством проявлений, пройдя через виденье – ведение аэда, одержимого мечтой и творящего в состоянии вдохновения, через виденье в экстазе, в дионисийском исступлении (мнимое знание безумца), логика мифа приходит к внутреннему виденью Тиресия и Эдипа, обладающих даром зрячей слепоты. Итогом работы мифа явилось возникновение смыслообраза, в котором угадывается присутствие понятия «знания» как сложного явления, включающего в себя представления о способах и средствах его получения, а также о высокой плате за обладание им.

Пятая линия, реализуемая в сакрализации как сущностной черте мифологического мышления, обнаруживает себя в пифагореизме. Пифагор, привив на античную почву древнеегипетскую традицию, состоявшую в сакрализации чисел, дал начало рождению совершенно новой идеи: число есть первоначало мира. Число как первоначало управляет миром, поддерживает в нем порядок и гармонию. Числовая гармония определяет гармонию космическую. Опираясь на числа и выявляя все новые соотношения между ними, Пифагор делает ряд математических открытий, положив начало современной науке.

Диссертант заключает, что противоположность научного и мифологического способов мышления не мешает им смыкаться в акте творчества, в котором переплетаются рационально-логическое и иррациональное. Античный миф, одними сторонами практики мыследеятельности блокируя становление научно-рационалистической парадигмы в познании, другими содействовал ее складыванию.

**В третьем параграфе «Античная религия и генезис научного познания»** выявляются особенности религии как формы мировоззрения и механизм ее воздействия на познание.

Религия — продукт более поздней стадии эволюции человеческого общества. Разум открывает закономерности бытия, которые осознаются как границы возможностей человека. Признание границ становится законом внутренней жизни религии и законом ее пребывания в мире: она обречена проводить тонкие грани (границы) между credo и ересью, каноном и апокрифом, традицией и модернизацией, верой и суеверием, праведностью и грехом, добром и злом, боговым и кесаревым и т.п. Для успеха этой деятельности она должна вводить четкие, достаточно точно прочитываемые критерии, а тем самым — ограничивать права сердца как обитатели веры и признавать права разума. Религия в срав-

нении с мифом более рассудочна, систематизирована, логизирована, пусть и в разной степени в разных системах.

Диссертант выделяет три черты, разительно отличающие античную религию от восточных и позволяющие сделать вывод о ее особом значении в процессе возникновения науки.

Во-первых, античная религия содержит развитый элемент иронии в обращении человека с божествами. Ирония, свойственная греческому интеллектуальному и поэтическому началу, приводила к недопустимым вольностям в отношении богов. Это заметно уже у Гомера, антропоморфизирующего богов и тем самым снимающего их олимпийскую недосыгаемость. Античные боги не требовали того всепоглощающего сосредоточения помыслов на божестве, которое свойственно ближневосточным религиям (уместно в этой связи вспомнить о древнеегипетском культе мертвых), или того поистине сверхчеловеческого по своей силе чувства отвержения сансары, которое свойственно буддизму. И в том, и в другом случае речь идет о подчинении мысли религии, о ее включении в орбиту религиозных образов и канонических схем, в пространстве которых человек ищет ответы на смысложизненные вопросы своего бытия.

Во-вторых, античная религия не сращена с силой государства и вследствие этого не обладает возможностью вмешиваться во все проявления интеллектуальной жизни общества и нивелировать их. Это создавало благоприятные возможности для безболезненного освобождения мысли от жестких рамок религиозно-мифологического миропонимания.

В этой связи уместно упомянуть об особом статусе жречества в античном обществе. Античнос жречество не было сословием, кастой, обладающей внутренним механизмом рекрутирования, оно не было священством в нашем понимании, так как жрец и жрица избирались на свои должности народным голосованием. Результатом подобного статуса жречества явилось отсутствие у него претензий на обладание высшей истиной в мирских делах и стремления подчинить светскую жизнь во всем многообразии ее проявлений религиозным нормам.

В-третьих, античная религия есть по преимуществу религия света, порядка, логоса. Это обнаруживается в целом ряде феноменов: а) боги греческого Олимпа чуждаются подземной тьмы, хаоса, хтонических чудовищ (побежденные титаны низвергнуты в Тартар как место обитания богопреступников); б) уже в гомеровскую эпоху разум считается единственным средством спасения мира от распада. Ищущий спасения от титанов Зевс обращается к Ночи за советом, как достичь постоянного владычества над богами, и получает его (совет) в виде рекомендации охватить золотой цепью Эфира (Интеллекта) всю вселенную; в) душа античной религии представлена Аполлоном, олицетворяющим созданный людьми порядок полиса и гармонию космоса. Он воплощает в себе принцип красоты, завершенности, оформленности, меры.

Результатом отмеченных особенностей античной религии явились культивируемые в массовом сознании пиетет перед разумом, убеждение в способности рациональными средствами выразить гармонию мира, отсутствие развитых магических элементов в самой религии и культуре в целом.

Завершая рассмотрение участия античной религии в становлении научного познания, диссертант заключает, что оно (участие) связано со слабостью религии как социального института – естественное следствие установок рациональной культуры – и ее неспособностью подчинить себе мысль, заставить ее вращаться в кругу религиозных образов.

**Четвертая глава «Социокультурные условия процесса формирования научно-рационального познания: проблема форм детерминации»** посвящена раскрытию форм детерминации искусством и философией процесса становления науки и реконструкции формирования канонической формы организации научного знания.

*В первом параграфе «Античное искусство и генезис научного познания»* рассматриваются формы воздействия искусства на процесс движения мысли к науке.

Диссертант исходит из признания воздействия на этапе становления науки установок искусства на содержательные и формальные черты научного познания.

Искусство представляет собой живую ткань античной культуры, что выражается в отношении к чувственному космосу как основному и главному производству искусства. В свою очередь пластическое мироощущение греков, в горизонте которого человек решительно все на свете воспринимает вещественно, телесно, направляет деятельность во всех ее ипостасях в производственно-техническом направлении. Искусство и наука, как и искусство и ремесло, здесь не различаются и терминологически, и фактически. Создание вещей, мыслей и образов строится по единому принципу производственно-технического оформления, что и закрепляется единым термином *techné*. Естественно, следовавшее этой традиции искусство толкало и научное познание на путь поиска канонической правильности, приведшей к складыванию норм и идеалов научного исследования.

В контексте исследуемой проблемы социокультурной детерминации становления науки попытаемся выделить каналы, по которым осуществлялось воздействие искусства на становящееся научное познание.

Во-первых, искусство подготавливает складывание исследовательской позиции, которая будет оформлена философией. Аналогом исследовательской позиции теоретического мышления на почве литературы выступает как существеннейшая часть словесного искусства пластически-объективирующее описание, «экфрасис», вырастающий из отстраненного, отрешенного, лишенного корысти всматривания в мир.

Античная литература дает зрелую форму позиции интеллектуального отстранения. Начало ее эволюции как инструмента познания лежит в лоне искусства, синтезировавшего моторно-осознательный и оптический принципы восприятия мира и открывшего новый способ конструирования мира, в котором точка зрения художника оказывается вне изображаемого объекта.

Дистанцированность как конструктивный принцип отчетливо просматривается в ваиянии. Существова как замкнутая, самодостаточная монада, погруженная

в свою внутреннюю жизнь, греческая статуя открыта для созерцания, позволяет любоваться собой, приобщаться к возвышенной красоте.

Во-вторых, античное искусство, выступая способом моделирования мира, предстает и способом производства научных знаний. Подсознательно относясь к миру как художественному произведению, рассматривая его по аналогии с храмом или совершенной статуей, античные мыслители формировали установку на поиск числовых соотношений, выражающих гармонию, которым будут подчиняться и рукотворные храмы и статуи.

Суть математического закона конструирования храма заключается в модульном исчислении пропорций, согласно которому за основу берется определенная мера (модуль), например, ширина колонны у ее основания, и далее высчитывается, сколько раз этот модуль уложится в высоте колонны, ширине проемов между колоннами, с тем чтобы храм был соразмерным в своих частях и в целом.

В-третьих, античная литература, выросшая из активной жизни слова как способа бытия мысли, предстает, в контексте проблемы социокультурной детерминации генезиса науки, в двух ипостасях: как инструмент разума, способный точно описывать явления, не задаваясь вопросами причин их состояния и тем самым подталкивая научное познание к отысканию оных, и как творец образно-метафорического стиля описания, позволяющего за банальным и привычным увидеть новые пласты значений и связей и подводящего тем самым формирующееся научное познание к идее всеобщей связи.

Играющая метафорами античная литература становится школой подготовки к абстрактному, научному мышлению. Метафора употребляется в науке в ситуациях отсутствия термина для фиксации дотоле неизвестного явления. В этом случае мышление использует имеющийся лексикон, выбирает слово, значение которого способно навести на новое понятие. Превращение бытового слова в термин, обладающий однозначностью, намеренной фиксированностью, стабильностью, — идущая к этому долгожданному результату мысль впервые получает его в философии, — предполагает наличие особой зоны, в которой слова порывают со своей жесткой связью с бытовой практикой употребления, выходят из очерченных этой практикой берегов, начинают «игру в бисер» со смыслами, оттенками значений, улавливая тяготение слов к установлению общности явлений: это и есть зона метафоры.

В-четвертых, искусство античности, оформляя представления о прекрасном (человеческой фигуре, храме в целом) в систему канонов, толкало научное познание к поиску канонических образцов в сфере мысли. Идея пластически оформленного канона, сформулированная в искусстве, на почве «нормальной» культуры толкала математиков к созданию цельной, законченной, совершенной конструкции, своеобразного аналога возникших из сплава простоты, гармонии и величия античных храма и статуи.

*Во втором параграфе «Античная философия как условие возникновения науки»* раскрываются формы воздействия философии на эволюцию познания к науке.

Наиболее значимым вкладом философии в становление науки предстает открытие исследовательской позиции, без которой невозможно познание предмета собственно научными методами. Греки «высвободили для автономного бытия теоретическое мышление» (С. Аверинцев), превратив его в инструмент манипулирования сущностями.

Другим вкладом философии в становление науки является обоснование абстрактно-логической парадигмы складывающегося в античности познания. Весь массив философских учений роднят две устойчиво воспроизводящиеся черты: абстрактный характер принимаемого первоначала, из которого выводится все многообразие вещей, и принципиально антиутилитаристская установка.

По поводу первой из выделенных черт следует отметить, что она, составляя сущностную черту философского мышления, характеризует не только развитые философские системы, относящиеся к этапу философии как метафизики (Платон, Аристотель), но и учения, относящиеся к стадии ее формирования – стадии натурфилософии (Фалес, Эмпедокл, Анаксимен). «Вода» Фалеса представляет собой чистую абстракцию, в которой представлено одно, роднящее все возможные формы этой субстанции, свойство – текучесть, при отвлечении от других. Сознание, оперирующее подобными абстракциями, на почве собственно научного познания с легкостью начинает манипулировать «точками», «прямыми», «числами» и т.п.

Вторая черта философских учений объясняет принципиально антирецептурный характер философии, а в последующем и собственно научного познания. Своего рода взгляд с высоты птичьего полета, освобождающий мысль от частных, способных ввести в искушение и обольщение мнимой значимостью, позволил умозрению перебрать все возможные комбинации сущностей и объяснений.

Философия оказывает детерминирующее воздействие на эволюцию мысли к науке своей антропологической ориентацией. Антропологическая ориентация познания стимулировала развитие собственно научного способа исследования и – опосредованно – возникновение его канонической формы – теории. Исследуемые в горизонте характерного для античности типа ориентации познания «объекты» – добро, справедливость, смысл жизни, счастье, невозмутимость духа и т.п. в силу свойственной им невещественности, идеальности представляли собой наиболее соответствующие научному способу познания формы. Тем самым исследовательское поле античной антропологической проблематики являлось идеальной экспериментальной площадкой для обкатки научных приемов познания.

Детерминирующим фактором становления науки выступает разработка философией проблематики идеала знания. Научное знание предстает как особый мир, обладающий «имперской» логикой, которой располагает разум и которая исключает субъективно-личностное начало в знании. Движение к подобному толкованию канона знания начинается с включения в философию лингвистической проблематики.

Гераклит, объявив Логос конституирующим принципом космоса, стал основателем понимания истинности имен «по природе». В этом случае природа,

связанная в единство формализмом, требует от человека предельного исчерпания значения задаваемых ею знаков-имен; на нее же будет падать постоянное подозрение в утаивании тайн.

Введенному Гераклитом принципу «имен по природе» был противопоставлен демокритов принцип «имен по установлению».

Платон в «Кратиле», сочувственно относясь к гераклитовскому принципу, переводит проблему в иную плоскость, заявляя о необходимости познавать сущее из него самого и отводя диалектике как искусству оперирования чистыми идеями главную роль в раскрытии природы сущего. Разумеется, это не означает, что, придерживаясь диалектики, можно обойтись в познании без слов; это значит, что мышление как беседа души с собой не должно затрачивать всю свою энергию на поиск слов.

Философия оказала детерминирующее воздействие на становление науки и тем, что обосновала и реализовала в собственной мыследеятельности рационально-теоретическую парадигму как атрибутивную составляющую научного способа познания мира. Инкорпорирование в познавательную деятельность и культуру в целом рационально-теоретической парадигмы, благодаря которой осуществился переход от преднауки к науке, было реализовано в философско-методологических исследованиях Пифагора, Парменида, Платона и Аристотеля.

Фигура Пифагора представляет несомненный интерес в двух отношениях: сакрализацией числа и доктриной упорядоченного, законосообразного космоса, принимаемого за гармонию и число и постижимого лишь в терминах математики. Сакрализация числа прерывает характерную для *techné* традицию жесткой привязки знаний к предметным областям, к наличному опыту, их индуктивной заданности и вводит представление об абстрактной числовой действительности, скрывающейся за чувственностью.

С Парменида, признавшего тождество бытия и мышления, молчаливо или открыто провозглашаемая апелляция к разуму, оценка внутренней непротиворечивости учения, признания доказательства выше внешнего правдоподобия становятся нормой интеллектуальной жизни. Отныне способом постижения сущего, способом обоснования становится построение покоящейся на постулате как основании системы, не заботясь о ее соотношении с эмпирическими данными.

Платон в своей скупрузной философской работе соединяет и развивает парменидовскую и пифагоровскую эпистемологические традиции. Признание в качестве структурообразующего элемента бытия гипостазированного царства идей задает онтологию инвариантно умопостижимого (нозис). Тем самым понятийные образования (идеи) наделяются значением родовых сущностей, постижение которых составляет цель познания.

У Аристотеля мысль о развитии науки в форме дедуктивных выводов из ее основоположений выражена предельно определенно. Предпринятая им классификация категорий имела своей целью выделение таких исходных положений, которые не могут быть определены через отнесение их к родовому понятию, но сами являются основой всех возможных определений. Тем самым было поло-



жено начало дедуктивной логике дискурсивного мышления как канону рационального познания.

*В третьем параграфе «Формирование канона научности в контексте рациональной культуры»* осуществляется реконструкция процесса выработки процедур познания, выражающего осознанную необходимость подчинения мысли дисциплине, формализму.

Диссертант подчеркивает овоздейственность этого процесса особенностями практической жизни, рациональной культурой античности. Признание практической обусловленности познания и науки является условием необходимым — в противном случае придется для объяснения успехов греческого сознания в области отвлеченного мышления обращаться только лишь к прирожденным свойствам народного гения, — но недостаточным для понимания генезиса науки.

Диссертант отмечает, что на Востоке еще не произошло конституирование науки в особую форму духовной деятельности: знания являются достоянием жрецов, обслуживая потребности культа или государственных чиновников, привязываясь к прагматике государственных интересов. Принадлежность знаний особому клану посвященных объясняет догматическую манеру изложения результатов вычислений, которая несла на себе печать кастовой системы, окружающей ореолом таинственности духовную сферу деятельности и усматривающей в превращении ее продуктов в догматы, элементы «символа веры» профессиональной группы лучший регулятор отношений внутри данной сферы, замыкающий ее на самое себя. Элементы научного знания здесь тесно переплетены с магией и суеверием, так как боги, контролирующие земную жизнь и покровительствующие наукам и искусствам, сами — маги. Возражением против определения существующего в древних цивилизациях Востока знания в качестве науки является также отсутствие какого бы то ни было подобия теории, интегрирующей почерпнутые из опыта зачатки знаний в логически завершенную систему.

Собственно научный способ исследования мира, его предметных связей является достижением культуры античной Греции. Познание, функционирующее в динамически развивающейся и ориентирующейся на обновление культуре, не довольствуется исследованием существующих форм практики. Идеализации науки и связанные с ними операции не привязаны жестко к наличному производственно-технологическому и социокультурному опыту. Это позволяет, с одной стороны, выводимые ранее непосредственно из практики первичные идеальные объекты переносить на новые предметные области. Тем самым наука выявляет схемы потенциально осуществимых схем предметных взаимодействий, совершая своеобразное заглядывание в будущее. С другой стороны, отсутствие жесткой сращенности идеализаций науки с наличными формами практики заставляет относиться к ним не как к образу предметов, а как к объектам особой реальности, обладающим относительной самостоятельностью и логикой развертывания своего содержания.

Для возникновения науки в культуре должен был сложиться такой стиль мышления, который, снимая ореол святости со ставших привычными форм и ценностей наличного уклада, формировал бы отношение к ним как одному из

вариантов множества возможных состояний, вытекающих из некой сущности, принимаемой в качестве фундаментального основания объяснения мироздания. Подобный стиль мышления складывается в Древней Греции, а его истоки обнаруживаются в личности свободного гражданина полиса, сознающего свою индивидуальность, доверяющего разуму и следующего принципам демократической культуры. Сталкиваясь с подобными себе, он вставал перед необходимостью принятия механизма согласования поведения, деятельности и коммуникации. Таким механизмом, инструментом предстает изобретенное греками рассуждение, обладающее свойственным ему схематизмом, регулярностью применяемых процедур и позволяющее приходить к началам всякой предметной области, избегать ошибок и противоречий, получать доказанные истинные знания и – как итог – преодолевать своеволие, способное разрушить социальный порядок.

Древнегреческие мыслители, направляя усилия на выявление первых начал бытия, предаваясь постижению истины добра вообще, красоты как таковой, ввели в практику интеллектуальной жизни мир абстрактных понятий, абстрактно-логическое, теорийное моделирование мироздания и отдельных проблем.

Диссертант подчеркивает, что именно сознательное уклонение от погружения познания в область решения практических задач, создало возможность построить идеальную схему научного постижения мира и избежать тем самым движения познания по китайскому варианту, отмеченному рядом блестящих практических разработок (порох, бумага, компас, достижения в метеорологии и т.п.), но не поднявшемуся до абстрактно-логического, теорийного моделирования мироздания и отдельных проблем. Эта черта античного способа бытия мысли обнаруживает себя в построении не только математического знания, но и натурфилософских учений (Анаксагор, Демокрит, Эпикур), и в учении Архимеда о равновесии плоских тел, и в его гидростатике. Везде обнаруживает себя одна и та же технология: принятие определенных оснований, из которых в соответствии с правилами логики выводятся следствия.

Теория логического вывода становится каноном построения всякого научно-теоретического знания. Наука, в духе установок античной культуры, представляет собой последовательность высказываний, подчиняющуюся строгим правилам. Правильность рассуждения может быть проверена без обращения к опыту – путем выявления наличия или отсутствия противоречий, соотносением его с правилами самого мышления.

Разработка Аристотелем процедуры построения научного знания, с наибольшей полнотой реализованной в геометрии, имела своим далеко идущим следствием для развития науки идею нормирования познавательной деятельности. «Начала» Евклида предстают знаковым для науки явлением: научное сообщество безоговорочно признает наличие идеалов и норм атрибутивной чертой научного исследования. Познавательные идеалы и нормы науки характеризуют ее как специфический тип познания, отличающийся от иных способов постижения мира – мифа, религии, искусства.

В античной науке закладывается идеал построения знания как дедуктивно развертываемой системы, включающей слой принимаемых без доказательства исходных посылок – аксиом, из которых в соответствии с правилами логики выводятся следствия. Наиболее яркой реализацией этого идеала явилась евклидова геометрия, ставшая эталоном теоретической системы.

**В ЗАКЛЮЧЕНИИ** подводятся основные итоги исследования, определяются направления дальнейшей разработки проблемы.

Основные положения диссертации отражены в следующих публикациях автора:

**Монографии и брошюры:**

1. *Волков М.П.* Генезис науки. Проблема социокультурных истоков (монография). – Ульяновск: УлГТУ, 2000. – 93 с. – 5,58 п.л.
2. *Волков М.П.* Античная наука как явление социокультурного ряда. Проблема генезиса (монография). – Ульяновск: УлГТУ, 2008. – 134 с. – 7,9 п.л.
3. *Волков М.П., Сивоконь П.Е.* Относительная самостоятельность исторического развития науки и культуры (глава в монографии) // О гуманизме в науке и культуре. – М.: Издательство Московского университета, 1982. – С.33-76. – 2,75 п.л. (авторство не разделено).

**Статьи, опубликованные в центральной периодической рецензируемой печати ВАК РФ:**

4. *Волков М.П.* Античное искусство как предпосылка становления научного познания (статья) // Вестник Тамбовского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – Вып. 12 (56). Тамбов, 2007. – С.52-59. – 0,75 п.л.
5. *Волков М.П.* Исторические формы мировоззрения и логика эволюции культуры (статья) // Личность. Культура. Общество: Международный журнал социальных и гуманитарных наук. – Т.10. – Вып.4 (39). – М., 2007. – С.185-196. 0,5 п.л.
6. *Волков М.П.* Античный миф и формирование рационально-логического способа познания (статья) // Личность. Культура. Общество: Международный журнал социальных и гуманитарных наук. – Т.Х. – Вып.3-4 (42-43). – М., 2008. – С.219-226. – 0,5 п.л.
7. *Волков М.П.* Античная религия и процесс становления науки (статья) // Личность. Культура. Общество: Международный журнал социальных и гуманитарных наук. – Т.Х. – Вып.5-6 (44-45). – М., 2008. – С.272-278. – 0,5 п.л.
8. *Волков М.П.* Греческий язык и становление научного познания (статья) // Вестник Тамбовского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – Вып.2 (58). – М., 2008. – С.275-281. – 0,7 п.л.
9. *Волков М.П.* Античная культура как основание генезиса науки: проблема сущностных характеристик (статья) // Вопросы культурологии. – №4. – М., 2009. – С. 4-8. – 0,5 п.л.

**10. Волков М.П.** *Философия и генезис науки (статья) // Личность. Культура. Общество: Международный журнал социальных и гуманитарных наук. – Вып.2. – М., 2009. – С. 271-278. – 0,5 п.л.*

#### **Научные статьи и тезисы:**

**11. Волков М.П.** *Нормы научного познания как социокультурное явление (статья) // Философия и научный коммунизм: Межведомственный сборник. Вып.13. – Минск: Издательство «Университетское», 1986. – С.69-77. – 0,5 п.л.*

**12. Волков М.П.** *Античное искусство и генезис научного познания (статья) // Философия и современный мир: Межведомственный сборник. Выпуск 18. – Минск: Издательство «Университетское», 1991. – С.52-58. – 0,45 п.л.*

**13. Волков М.П.** *Античная философия и становление рационально-теоретической парадигмы в познании (статья) // Рациональность и ее метаморфозы: Сборник научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ, 2000. – С.30-37. – 0,45 п.л.*

**14. Волков М.П.** *Греческий язык: слово и письменность как способы бытия мысли и предпосылки становления научного познания (статья) // Вестник УлГТУ: Научно-теоретический журнал. – 2002. – №2. С.4-14. 0,6 п.л.*

**15. Волков М.П.** *Личностно-мировоззренческая ориентация античного познания: тормоз или стимул развития науки? (статья) // Философия как феномен культуры (о методологии и методике обсуждения спорных вопросов). – Ульяновск: УлГТУ, 1994. – С.78-85. – 0,45 п.л.*

**16. Волков М.П.** *Религия и генезис науки (статья) // Вестник Ульяновского государственного технического университета: Научно-теоретический журнал. – 2004. – №2 (26). – С.7-10. – 0,6 п.л.*

**17. Волков М.П.** *Формирование канона научности в контексте рациональной культуры (статья) // Вестник Ульяновского государственного технического университета: Научно-теоретический журнал. – 2007. – №4 (40). – С.19-24. – 0,65 п.л.*

**18. Волков М.П.** *Социальность античности как основание рациональной культуры (статья) // Образование. Наука. Культура: Сборник научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ, 2009. – С.85-96. – 0,65 п.л.*

**19. Волков М.П.** *Цивилизация как понятие социального познания (статья) // Цивилизация как проблема исторического материализма. Ч.3. (Цивилизация и общественно-экономическая формация): Препринты докладов VI Всесоюзного координационного совещания «Цивилизация и исторический процесс». – М.: ИФ РАН, 1983. – С.58-63. – 0,3 п.л.*

**20. Волков М.П.** *К проблеме воздействия мифа и религии на науку (тезисы) // Проблемы гуманизации философии и наук об обществе: Тезисы докладов XXVI НТК ППС института. – Ульяновск: УлПИ, 1992. – С.41-46. – 0,3 п.л.*

**21. Волков М.П.** *Идеология «профессионализированного» познания и феномен социологической сущности науки (статья) // Идеология как феномен духовной жизни человека и общества: Тезисы докладов XXIX НТК ППС университета. – Ульяновск: УлГТУ, 1995. – С.34-39. – 0,35 п.л.*

**22. Волков М.П.** *Античный космос как онтологическая и эпистемологическая предпосылка науки (статья) // Бытие как онтологическая и эпистемологическая*

проблема: Сборник научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ, 2002. – С.19-24. – 0,4 п.л.

23. Волков М.П. Возникновение науки и трансформации культуры (статья) // Научно-исследовательская и проективная культура в современном обществе: Сборник научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ, 2006. – С.5-10. – 0,3 п.л.

24. Волков М.П. Цивилизация: проблема начала и логики эволюции (статья) // Социальная жизнь в свете философской рефлексии: Сборник научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ, 2007. – С.23-28. – 0,35 п.л.

25. Волков М.П. Греческий язык и литература в контексте проблемы генезиса научного познания (статья) // Язык как основание культуры: Сборник научных материалов XXXVII НТК ППС. – Ульяновск: УлГТУ, 2003. – С.19-24. – 0,35 п.л.

26. Волков М.П. Греческий язык как предпосылка становления науки (статья) // Язык, культура, общество: социально-культурные аспекты развития регионов Российской Федерации: Сборник научных трудов Всероссийской научной конференции. – Ульяновск: УлГТУ, 2003. – С.10-14. – 0,25 п.л.

27. Волков М.П. Наука как глобальная модель природы и социума (к проблеме генезиса) (статья) // НТР и духовное производство: Проблемный сборник материалов Поволжского теоретического семинара (27-28 сентября 1984 г., Ульяновск). – Ульяновск: УлПИ, 1985. – С.25-29. 0,25 п.л.

28. Волков М.П. Миф как вид творчества: социокультурный и рационалистический потенциал (статья) // Творчество как форма выражения мира человека: Сборник научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ, 2005. – С.30-33. – 0,2 п.л.

29. Волков М.П. Рационализм античного мышления в контексте культуры (тез.док.) // Человек, философия, культура: Тезисы выступлений слушателей V Всесоюзной школы молодых ученых (Звенигород, 1984). Вып.1. Культура и философия. – М.: ИФ РАН, 1984. – С.65-70. – 0,3 п.л.

30. Волков М.П. К проблеме воздействия религии на науку (тез.док.) // Взаимодействие науки и теологии: Тезисы докладов V Международного семинара, посвященного 110-летию со дня рождения Павла Флоренского (СПб, 10-12 декабря 1992 г.). – СПб, 1992. – С.22-24. – 0,2 п.л.

31. Волков М.П. Античная религия, миф и генезис научно-рационалистического познания (тез.док.) // Культура, профессиональная культура и проблемы образования: Тезисы докладов XXXI НТК ППС университета. – Ульяновск: УлГТУ, 1996. – С.36-40. – 0,25 п.л.

32. Волков М.П. Активизм и эстетизм античной культуры как предпосылка возникновения науки (тез.док.) // Труды международной конференции «Континуальные алгебраические логики, исчисления и нейроинформатика в науке и технике» (Ульяновск, 14-16 мая 2002 г.). Т.1. – Ульяновск: УлГТУ, 2002. С.49-50. – 0,2 п.л.

33. Волков М.П. Античная философия как условие возникновения науки (тез.док.) // Наука и образование: тенденции и перспективы их развития: Тезисы Всероссийской научно-методической конференции (Тверь, 24-26 апреля 2003 г.). Ч.1. – Тверь: ТФ МГЭИ, 2003. – С.53-55. 0,2 п.л.

34. Волков М.П. Демократизм и открытость античной культуры как предпосылка возникновения науки (тез.док.) // Прикладная философия и социология: Труды международной конференции «Континуальные алгебраические логики, исчисления и нейронинформатика в науке и технике» (Ульяновск, 13-15 мая 2003 г.). Т.1. – Ульяновск: УлГТУ, 2003. – С.46-47. – 0,2 п.л.

35. Волков М.П. Образ науки в контексте социокультурной парадигмы (тез.док.) // Актуальные проблемы развития социально-гуманитарных, экономических и психологических наук: Тезисы Всероссийской научной конференции (Тверь, 15-16 апреля 2004 г.). – Тверь: ТФ МПЭИ, 2004. – С. 46-48. – 0,2 п.л.

36. Волков М.П. Парменид и открытие логики (тез.док.) // Логика в системе культуры: Сборник материалов XXXVIII НТК ППС. – Ульяновск: УлГТУ, 2004. – С.45-47. – 0,2 п.л.

37. Волков М.П. Принцип гармонии и античное искусство (тез.док.) // Прикладная философия и социология: Труды международной конференции «Континуальные алгебраические логики, исчисления и нейронинформатика в науке и технике» (Ульяновск, 18-20 мая 2004 г.). Т.1. – Ульяновск: УлГТУ, 2004. – С.83-85. – 0,2 п.л.

38. Волков М.П. Наука как явление социокультурного ряда (тез.док.) // Прикладная философия, логика и социология: Труды международной конференции «Континуальные алгебраические логики, исчисления и нейронинформатика в науке и технике» (Ульяновск, 16-18 мая 2006 г.). Т.1. – Ульяновск: УлГТУ, 2006. – С.41-43. – 0,2 п.л.





